



+113/1/8+

QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles : LEON Felix	Identifiant (de haut en bas) : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
--	---

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +113/1/xx+...+113/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion*, *suppression*, *substitution*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

☐ 0 ☐ 2 ☐ 1 ☒ 5 ☒ 3

Q.3 Un langage est :

☒ un ensemble ☐ un ensemble fini
☐ une suite finie ☐ un ensemble ordonné

Q.4 Pour $L_1 = \{ab\}^*$, $L_2 = \{a\}^*\{b\}^*$:

☒ $L_1 \not\subseteq L_2$ ☐ $L_1 \subseteq L_2$ ☐ $L_1 = L_2$
☐ $L_1 \supseteq L_2$

Q.5 Si L est un langage récursif alors L est un langage récursivement énumérable.

☐ faux ☒ vrai

Q.6 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{a, b\}$?

☐ $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, ab, ba, bb\}$
☒ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, bb\}$
☐ $\{aa, ab, bb\}$

Q.7 Que vaut $\emptyset \cdot L$?

☐ $\{\epsilon\}$ ☒ \emptyset ☐ L ☐ ϵ

Q.8 Que vaut $\text{Suff}(\{ab, c\})$:

☒ $\{ab, b, c, \epsilon\}$ ☒ $\{b, \epsilon\}$ ☐ $\{a, b, c\}$
☐ $\{b, c, \epsilon\}$ ☐ \emptyset

Q.9 Que vaut $\overline{\{a\}^*}$, avec $\Sigma = \{a, b\}$.

☒ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$ ☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$
☐ $\{a\}\{b\}^*\{a\}$ ☒ $\{a, b\}^*\{b\}\{a, b\}^*$
☐ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$

Q.10 ☹ Si L_1, L_2 sont deux langages préfixes, alors...

☐ $L_1 \cup L_2$ aussi
☒ $L_1 L_2$ aussi
☒ $L_1 \cap L_2$ aussi
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.